

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/07837

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 H05K7/20 H05K5/06

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H05K H01K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 1 182 768 A (VLT CORP) 27 February 2002 (2002-02-27) column 2, paragraph 8 column 4, line 15 -column 5, line 7 column 5, line 35-41; figure 5	1
A	DE 199 10 500 A (BOSCH GMBH ROBERT) 5 October 2000 (2000-10-05) column 2, line 55 -column 3, line 26 column 4, line 5-19; figure 1	1
A	WO 98 08363 A (GIAT IND SA ;MOREAU EMMANUEL (FR); DESSAUX CHRISTOPHE (FR)) 26 February 1998 (1998-02-26) cited in the application page 5, line 25 -page 7, line 29; figures 1-5	1

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the International filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 November 2003

Date of mailing of the international search report

12/11/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3018

Authorized officer

Schneider, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/07837

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1182768	A	27-02-2002	US 6549409 B1	15-04-2003
			EP 1182768 A2	27-02-2002
			JP 2002136104 A	10-05-2002
DE 19910500	A	05-10-2000	DE 19910500 A1	05-10-2000
WO 9808363	A	26-02-1998	FR 2752661 A1	27-02-1998
			AT 197219 T	15-11-2000
			AU 4019697 A	06-03-1998
			DE 69703392 D1	30-11-2000
			DE 69703392 T2	22-02-2001
			DK 920789 T3	29-01-2001
			EP 0920789 A1	09-06-1999
			ES 2152105 T3	16-01-2001
			WO 9808363 A1	26-02-1998
			GR 3034995 T3	30-03-2001
			PT 920789 T	31-01-2001
			US 6161280 A	19-12-2000

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07837

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H05K7/20 H05K5/06

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H05K H01K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 1 182 768 A (VLT CORP) 27. Februar 2002 (2002-02-27) Spalte 2, Absatz 8 Spalte 4, Zeile 15 - Spalte 5, Zeile 7 Spalte 5, Zeile 35-41; Abbildung 5 ---	1
A	DE 199 10 500 A (BOSCH GMBH ROBERT) 5. Oktober 2000 (2000-10-05) Spalte 2, Zeile 55 - Spalte 3, Zeile 26 Spalte 4, Zeile 5-19; Abbildung 1 ---	1
A	WO 98 08363 A (GIAT IND SA ;MOREAU EMMANUEL (FR); DESSAUX CHRISTOPHE (FR)) 26. Februar 1998 (1998-02-26) in der Anmeldung erwähnt Seite 5, Zeile 25 -Seite 7, Zeile 29; Abbildungen 1-5 -----	1

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

6. November 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

12/11/2003

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Schneider, F

INTERNATIONALES RESEARCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/07837

Im Recherchebericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 1182768 A	27-02-2002	US 6549409 B1 EP 1182768 A2 JP 2002136104 A	15-04-2003 27-02-2002 10-05-2002
DE 19910500 A	05-10-2000	DE 19910500 A1	05-10-2000
WO 9808363 A	26-02-1998	FR 2752661 A1 AT 197219 T AU 4019697 A DE 69703392 D1 DE 69703392 T2 DK 920789 T3 EP 0920789 A1 ES 2152105 T3 WO 9808363 A1 GR 3034995 T3 PT 920789 T US 6161280 A	27-02-1998 15-11-2000 06-03-1998 30-11-2000 22-02-2001 29-01-2001 09-06-1999 16-01-2001 26-02-1998 30-03-2001 31-01-2001 19-12-2000